

IPOGEO

Spezialschacht für die sichere Verlegung und Überwachung von Entwässerungssystemen



IPOGEO ist ein spezieller, inspizierbarer Schacht (Innendurchmesser 800-935; Innendurchmesser 1.000-1.200) aus doppelwandigem HDPE, dessen Funktion darin besteht, die Sicherheitsbedingungen für die Arbeiter während der Verlegung der Entwässerungssysteme zu verbessern und die Überwachung und Inspektion des Entwässerungssystems im Laufe der Zeit zu ermöglichen.



VORTEILE VON IPOGEO:

- geringeres Gewicht und bessere Handhabung im Vergleich zu ähnlichen Produkten aus Beton
- lange Lebensdauer
- hohe mechanische Leistungsfähigkeit
- Wiederverwendbarkeit

IPOGEO kann verwendet werden:

FEST für:

- Installation von Drainageplatten (vom Bediener inspizierbar bei Durchmessern von 1.200-1.500);
- Inspektion und Überwachung der Entwässerung im Laufe der Zeit (Durchmesser 800-1.200-1.500)

MOBIL für:

- Installation von Drainageplatten (Durchmesser 1.200-1.500)

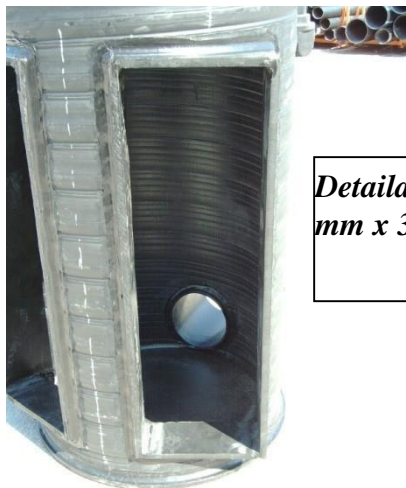
Maßskizze des Schachts: 800 mm-1.200 mm-1.500 mm

BAUDATEN

Der Schacht wird nach
Maß gefertigt H=
zwischen 2 und 6 m
Anzahl der Schlitze = 1
bis 3 Schlitzwinkel =
30°- 90°
 ϕ Ablauf = 160-250 mm



Schachtdurchmesser 800, Bekenntnis 30°



*Detailansicht der Schlitz H=1.100
mm x 350 mm und Ablauf 250 mm*

PHYSIKALISCHE UND MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN*		
Innendurchmesser des Schachts (mm)	Gewicht (kg/m)	Festigkeitsklassen**
800	45	1 [^] -2 [^]
1.200	70	1 [^] -2 [^] -3 [^]
1.500	85	1 [^] -2 [^]

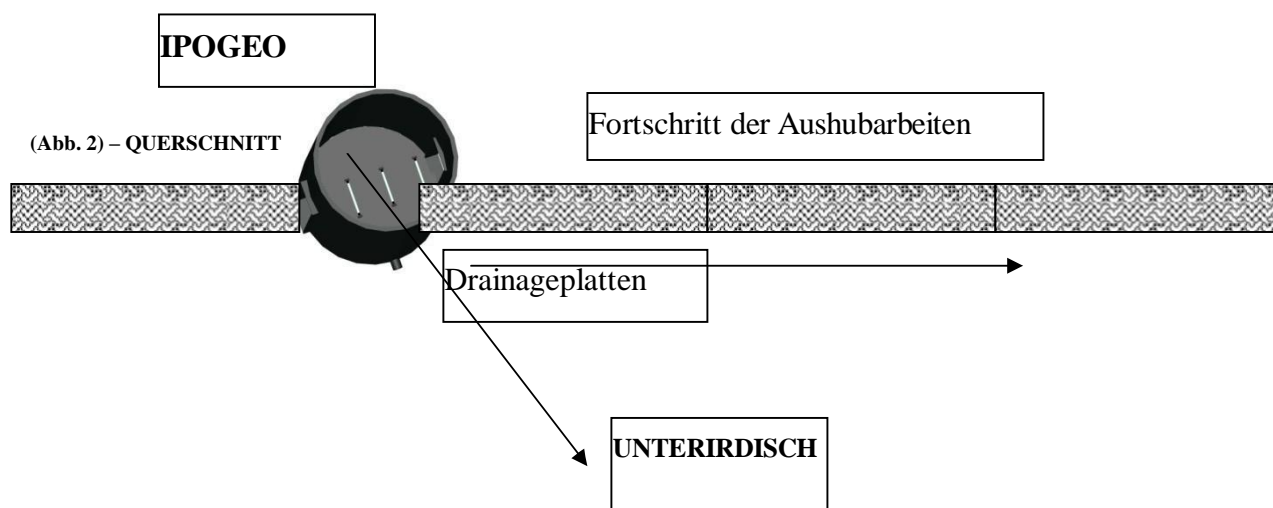
*des Rohrs, aus dem der Schacht besteht

*Die Widerstandsklassen werden auf der Grundlage einer Verformung von 3 % des Schachts unter vertikaler Belastung $\sigma_{(N)}$ definiert.

Festigkeitsklassen	σ_N (kN/m ²)
1 [^]	2
2 [^]	4
3 [^]	8

VERWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

- a) Der Aushub erfolgt im bergseitigen oder talseitigen Teil des Entwässerungsgrabens (dies ist unerheblich), anschließend wird der **IPOGEO-Schacht** eingebaut. Nachdem die Plattenstücke außerhalb der Baustelle vorbereitet wurden, müssen diese Stücke durch einen der Schlitz des **IPOGEO-Schachts** in den Schacht eingeführt werden. Auf diese Weise können die Platten dank des Schutzes des Schachts teilweise außerhalb der Baustelle und teilweise direkt in der Baugrube verbunden werden. Im Inneren des Schachts verbindet ein Arbeiter die Plattenstücke und lässt die verbundenen Teile aus dem gegenüberliegenden Schlitz herausragen.



Der Arbeiter im Schacht kann die Drainageplatten verbinden oder unter sicheren Bedingungen inspizieren.

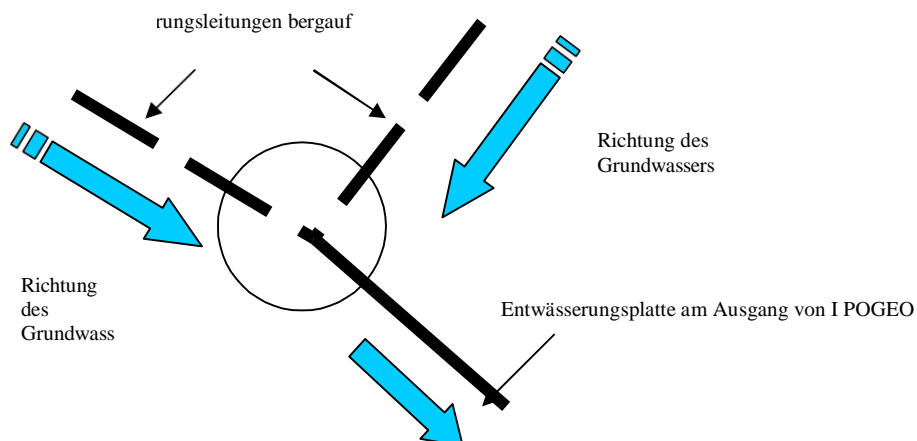


MOBILER UNTERTAN (3 Schlitzte à 90°)

Wenn es die Bedingungen der Baugrube zulassen, kann der Schacht herausgenommen und an anderer Stelle wiederverwendet werden. Wenn die Wände der Baugrube besonders instabil sind und es daher schwierig wäre, den Schacht unbeschädigt zu bergen, empfiehlt es sich, ihn in der Baugrube zu belassen und wie folgt vorzugehen:

1. Die Entwässerungsgräben in den Schacht leiten, um eventuell von bergauf kommendes Wasser aufzufangen;
2. Eine Abflussleitung (oder eine weitere Platte, siehe Abbildung 1) an den Anschluss am Boden des Schachts anschließen und den HDPE-Flansch anbringen, um den oberen Teil des Schachts zu verschließen.

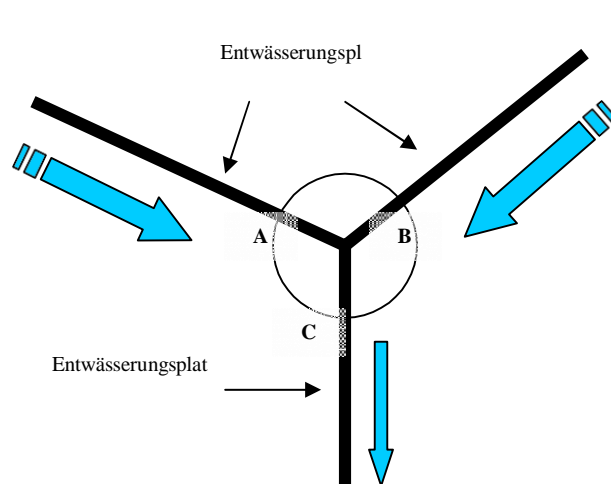
(Abbildung 4) – QUERSCHNITT



FESTER UNTERTAN (3 Schlitze im Abstand von 120°)

- a) Bleibt der **IPOGEO-Schacht** innerhalb der Ausgrabung fixiert, erfüllt er folgende Funktionen:
1. Fester Verbindungspunkt zwischen Drainageplatten;
 2. Sammelstelle für das von den Platten oder eventuellen Drainageleitungen abgeleitete Wasser;
 3. Inspektionsschacht gemäß Sicherheitsvorschriften

Beispiel: Fester Schacht mit drei Schlitzen (zwei stromaufwärts und einer stromabwärts):



(Abbildung 5) – QUERSCHNITT

Die Schlitze im IPOGEO-Schacht sind in einem Winkel von 120° angeordnet.
In diesem Fall bleibt der Schacht feststehend und dient neben seiner Funktion als Verbindungsstück auch als Inspektionsschacht und als Abfluss, der das von oben kommende